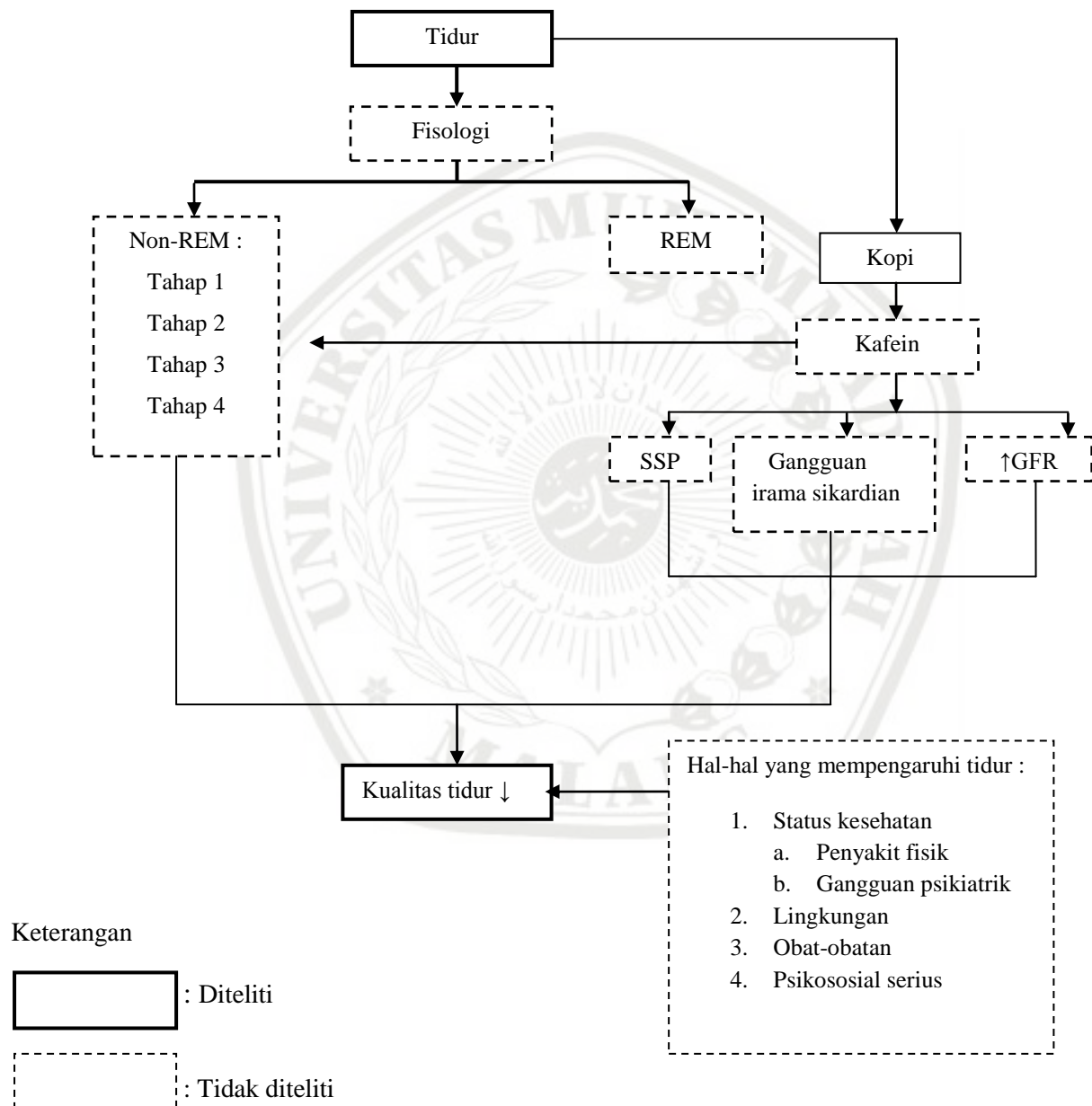


## BAB III

### KERANGKA KONSEPTUAL

#### 3.1 Kerangka konseptual penelitian



Gambar 3.1 kerangka konseptual penelitian

Tidur yang normal melibatkan dua jenis tidur Non-REM dan REM. Pada jenis Non-REM terjadi empat tahap tidur.

Tidur dapat dipengaruhi oleh kopi. Dalam mempengaruhi tidur, kopi bergantung pada bahan aktif yang dikandungnya yaitu kafein (Fredholm, 2011). Pengaruh utama kafein pada tidur adalah pada Non-REM tahap 1, Non-REM tahap 2 dan 3. Dimana pada Non-REM tahap 3 dan 4 normalnya akan didapatkan aktivitas korteks yang rendah karena *reticular activating system* (RAS) inaktif. Akan tetapi pada orang dengan konsumsi kopi aktivitas korteks tetap tinggi (Fredholm, 2011).

Terdapat tiga cara bagaimana kafein dapat mempengaruhi kualitas tidur. Cara pertama, pengaruh kafein pada SSP adalah dimana ikatan kafein dengan reseptor adenosin baik ADORA1 maupun ADORA2A pada RAS sehingga akan mempengaruhi neuromodulator inhibitor dari adenosin dan menyebabkan tetap tingginya aktivitas ARAS. Dengan begitu *waking-maintaining cell groups* di ARAS tetap merelease neurotransmitter monoamine ke korteks dan berujung pada tingginya aktivitas korteks. Tingginya aktivitas korteks saat tidur akan mengakibatkan *sleep latency* akan memanjang, tidur Non-REM stage 2 akan memanjang, menurunnya fase *depp sleep* dan menurunnya total waktu tidur (Fredholm, 2011).

Cara kedua adalah dengan mengganggu irama sirkadian. Kafein akan menurunkan tingkat melatonin dalam tubuh sehingga tidak terjadi induksi tidur melalui mekanisme irama sirkadian. Kalaupun irama sirkadian akan mengganggu irama bangun-tidur sehingga kualitas tidur akan terganggu.

Cara yang ketiga adalah dimana pada pembuluh darah di ginjal, kafein akan meningkatkan *glomerular filtration rate* (GFR) sehingga meningkatkan produksi urin

(Osswald & Schnermann, 2011). Peningkatan tersebut akan menimbulkan keinginan untuk berkemih saat tidur sehingga pada orang dengan konsumsi kopi akan sering terbangun.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang yaitu, status kesehatan (penyakit fisik dan gangguan psikiatrik), lingkungan, obat-obatan, dan psikososial serius.

### 3.2. Hipotesis penelitian

Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kebiasaan mengonsumsi kopi pada pengunjung kedai kopi gapuro Malang.

